

<110> The Chemo-Sero-Therapeutic Research Institute

<130> 661440

&lt;160&gt; 2

<210> 1

<211> 1828

## <212> DNA

<213> Babesia caballi

<400> 1

GTGCCCTGGC CGTTCGCCAC AACAGCCGTG TTTCCATC ~~ATG~~ GCT CCC AGC GAC TCT 56

~~Met~~ Ala Pro Ser Asp Ser

1

5

GTG GGC GAC GTG ACT AAG ACC TTA TTG GCT/GCC AGC GAA AGT GTG GAC 104

Val Gly Asp Val Thr Lys Thr Leu Leu Ala Ala Ser Glu Ser Val Asp

10

15

20

TCA GCT GCC AAT GCC TAT ATG ATC AAC AGT GAC ATG AGC GAT TAC TTG 152

Ser Ala Ala Asn Ala Tyr Met Ile Asn Ser Asp Met Ser Asp Tyr Leu

25

30

35

TCG GCT GTG TCT GAC AAC TTC GCG GAG CGC ATT TGC AGT CAG GTC CCT 200

Ser Ala Val Ser Asp Asn Phe ~~Ala~~ Glu Arg Ile Cys Ser Gln Val Pro

40

45

50

AAG GGG AGT AAC TGC AGT GCT TCC GTT AGC GCA TAC ATG AGT CGC TGC 248

Lys Gly Ser Asn Cys Ser ~~Ala~~ Ser Val Ser Ala Tyr Met Ser Arg Cys

55

60

65

70

GCT AAA CAG GAC TGC CTG ACT CTC CAA AGT CTT AAG TAC CCT CTT GAG 296

Ala Lys Gln Asp Cys Leu Thr Leu Gln Ser Leu Lys Tyr Pro Leu Glu

75

80

85

GCT AAG TAC CAA ~~COG~~ CTG ACC CTT CCT GAC CCC TAC CAG TTG GAG GCC 344

Ala Lys Tyr Gln ~~Pro~~ Leu Thr Leu Pro Asp Pro Tyr Gln Leu Glu Ala

904

95

100

GCA TTT ATA CTC TTC AAG GAG AGT GAC GCT AAT CCG GCC AAT AGC ACT 392

Ala Phe Ile Leu Phe Lys Glu Ser Asp Ala Asn Pro Ala Asn Ser Thr

105

110

115

[illegible]

333711  
 333712  
 333713  
 333714  
 333715  
 333716  
 333717  
 333718  
 333719  
 333720  
 333721  
 333722  
 333723  
 333724  
 333725  
 333726  
 333727  
 333728  
 333729  
 333730  
 333731  
 333732  
 333733  
 333734  
 333735  
 333736  
 333737  
 333738  
 333739  
 333740  
 333741  
 333742  
 333743  
 333744  
 333745  
 333746  
 333747  
 333748  
 333749  
 333750  
 333751  
 333752  
 333753  
 333754  
 333755  
 333756  
 333757  
 333758  
 333759  
 333760  
 333761  
 333762  
 333763  
 333764  
 333765  
 333766  
 333767  
 333768  
 333769  
 333770  
 333771  
 333772  
 333773  
 333774  
 333775  
 333776  
 333777  
 333778  
 333779  
 333780  
 333781  
 333782  
 333783  
 333784  
 333785  
 333786  
 333787  
 333788  
 333789  
 333790  
 333791  
 333792  
 333793  
 333794  
 333795  
 333796  
 333797  
 333798  
 333799  
 333800  
 333801  
 333802  
 333803  
 333804  
 333805  
 333806  
 333807  
 333808  
 333809  
 333810  
 333811  
 333812  
 333813  
 333814  
 333815  
 333816  
 333817  
 333818  
 333819  
 333820  
 333821  
 333822  
 333823  
 333824  
 333825  
 333826  
 333827  
 333828  
 333829  
 333830  
 333831  
 333832  
 333833  
 333834  
 333835  
 333836  
 333837  
 333838  
 333839  
 333840  
 333841  
 333842  
 333843  
 333844  
 333845  
 333846  
 333847  
 333848  
 333849  
 333850  
 333851  
 333852  
 333853  
 333854  
 333855  
 333856  
 333857  
 333858  
 333859  
 333860  
 333861  
 333862  
 333863  
 333864  
 333865  
 333866  
 333867  
 333868  
 333869  
 333870  
 333871  
 333872  
 333873  
 333874  
 333875  
 333876  
 333877  
 333878  
 333879  
 333880  
 333881  
 333882  
 333883  
 333884  
 333885  
 333886  
 333887  
 333888  
 333889  
 333890  
 333891  
 333892  
 333893  
 333894  
 333895  
 333896  
 333897  
 333898  
 333899  
 333900  
 333901  
 333902  
 333903  
 333904  
 333905  
 333906  
 333907  
 333908  
 333909  
 333910  
 333911  
 333912  
 333913  
 333914  
 333915  
 333916  
 333917  
 333918  
 333919  
 333920  
 333921  
 333922  
 333923  
 333924  
 333925  
 333926  
 333927  
 333928  
 333929  
 333930  
 333931  
 333932  
 333933  
 333934  
 333935  
 333936  
 333937  
 333938  
 333939  
 333940  
 333941  
 333942  
 333943  
 333944  
 333945  
 333946  
 333947  
 333948  
 333949  
 333950  
 333951  
 333952  
 333953  
 333954  
 333955  
 333956  
 333957  
 333958  
 333959  
 333960  
 333961  
 333962  
 333963  
 333964  
 333965  
 333966  
 333967  
 333968  
 333969  
 333970  
 333971  
 333972  
 333973  
 333974  
 333975  
 333976  
 333977  
 333978  
 333979  
 333980  
 333981  
 333982  
 333983  
 333984  
 333985  
 333986  
 333987  
 333988  
 333989  
 333990  
 333991  
 333992  
 333993  
 333994  
 333995  
 333996  
 333997  
 333998  
 333999  
 334000

455

1828

<400> 2

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100

4-26-68 1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2